ロシアの医療機器市場・規制の現状

2011年12月

日本貿易振興機構(ジェトロ)

※ジェトロでは情報・データ・解釈等をできる限り正確に記すよう努力しておりますが、本資料で提供した情報等の正確性等についてジェトロが保証するものではないことを予めご了承下さい。

日本貿易振興機構 海外調査部 欧州ロシア CIS 課宛

● ジェトロアンケート ●

調査タイトル:ロシアの医療機器市場・規制の現状

ジェトロでは、医療機器の海外展開にご関心をお持ちの皆様の事業戦略立案の一助となることを目的に本調査を実施いたしました。報告書をお読みいただいた後、是非アンケートにご協力をお願い致します。今後の調査テーマ選定などの参考にさせていただきます。

■質問1:今回、本報告書で提供させていただきました「ロシアの医療機器市場・規制の 現状」について、どのように思われましたでしょうか?(○をひとつ)

4:役に立った 3:まあ役に立った 2:あまり役に立たなかった 1:役に立たなかった

■ 質問2:①使用用途、②上記のように判断された理由、③その他、本報告書に関する、 感想をご記入下さい。	۳
■ 質問3:今後のジェトロの調査テーマについてご希望等がございましたら、ご記入願います。	٧١
■お客様の会社名等をご記入ください。(任意記入)	
会社・団体名	

	□企業・団体	部署・部署名
ご所属		
	□個人	
		お名前

~ご協力有難うございました~

はじめに

本報告書は、ロシアの医療機器市場および規制の概要を、2011 年 7 月から 10 月に実施した文献調査や現地医療機器産業関係者へのヒアリングなどからまとめたものである。

日本政府が2010年6月に発表した新成長戦略では、ライフ・イノベーションによる健康大国戦略が打ち出され、医療・介護・健康関連産業のアジア等海外市場への展開促進が謳われている。産業界では2011年5月、医療技術産業戦略コンソーシアム(METIS)・日本医療機器産業連合会(医機連)が医療圏を日本(1億人)としてだけでなく、広くアジア(42億人)ととらえる、「アジア医療圏」構想を打ち出した。日本の優れた医療技術・機器をアジアの社会環境に適合させ、医療インフラを構築し、持続的に発展させていくような医療ビジネスを推進するとしている。

アジア地域で国内企業の関心が最も集まる国は中国、そして東南アジア地域である。ただし、欧米先進国の医療機器メーカーに加えて、急速に実力を増してきている新興各国のメーカーも一斉に展開を強めてきており、既に激しい競争が始まっている。

こうした中、国内企業の間では BRICs の中で残るインド、ブラジル、そして今回取り上げるロシアでのビジネス機会への関心が高まっている。本報告書で取り上げる、ロシアの医療機器市場および規制動向に関する情報が海外展開に力を入れる国内医療機器メーカー各位の海外戦略立案の参考になれば幸いである。

本報告書に掲載の情報は極力、信頼できる情報源、および現地調査の際に複数の関係者から 聴取した事項のうち共通項となった部分を中心にまとめている。ただし、ロシアの市場、規制に関 する情報は限られており、また特に許認可や調達に関わる制度情報は、現在ロシアで刻々と新た な規則が構築されている最中であることから、最新の情勢は現地政府や業界団体などから情報 を確認していただくようお願いする。

2011 年 12 月日本貿易振興機構(ジェトロ) 海外調査部

内容

Ι.	要旨	5
1.	市場の特徴	5
2.	製品出荷前に必要な許認可・適合申告手続き	5
3.	調達・入札	6
4.	現地商慣行	6
5.	日本企業のアプローチ方法	6
6.	その他の留意点	6
II.	概要	7
1.	市場の特徴	7
2.	製品出荷前に必要な許認可・適合申告手続き	11
3.	調達・入札	16
4.	現地商慣行	18
5.	日本企業のアプローチ方法	19
6.	その他の留意点	21
III. 乽	参考情報	22
【人	、口動態】	22
【平	^z 均寿命】	26
【死	E 亡原因·疾病罹患率】	33
【疾	₹病罹患状況】	38
【医	医療機関、病床、医師・看護師の数】	40
【医	≣療支出】	43

I. 要旨

1. 市場の特徴

【機会】

- ・ ロシアの医療機器市場は 2010 年約 35 億ドル→2015 年約 50 億ドルに拡大する見込み。予防、診断分野に関心が集まる。欧米、日本製品への信頼は厚い。
- ・ ロシア国内で使用される機器の多くは老朽化が進んでおり、更新の必要があるとされる。1 億 4,000 万人のマーケットには規模の点で魅力がある。
- ・ 許認可に関連する規制が改編されている最中という事情などから、手続きの不透明さはある一方、適切な現地エージェントや人脈を駆使することにより、経費の負担が可能な限り、他の海外市場に比べて取り組みやすい面もある。

【リスク】

- ・ 医療機器の需要動向は国の政策や予算に左右されることが多い。病院の9割以上 が公立で、ここで使用される機器は公共調達で賄われている。
- ・ さまざまな制度が移行期間にあるという事情もあり、法・制度や規制が突発的に変わる、通関時の当局からの要求事項に違いがあるなど、想定外の事態が発生する可能性がある点には留意。さらに、ロシア独特の商慣行がある。

2. 製品出荷前に必要な許認可・適合申告手続き

- ・ ロシアで医療機器を販売する前に必要な手続きには国家登録と適合申告がある。
- ・ 国家登録証明書を取得するためには、性能検査(Technical Test)と臨床検査 (Clinical Test)の2つが必要。適合申告のためには現地の登録認証機関による認証が行われる。
- ・ 必要書類には申請書や製品の概要が記載された書類、取扱説明書(すべてロシア語)などがある。
- ・ クラス分類(リスクが低いものから Class I → II a → II b → III)によってプロセスが異なり、リスクが高いほど時間もコストも手間もかかるといわれる。国家登録証明書の取得期間は大体 3~18 ヶ月程度、コストは 1 万 5,000 ドル~5 万ドル程度。適合申告書は早くて 2 週間程度、コストは 300 ドル程度で済むこともある。
- ・ 品質管理システム(QMS)の構築を求める公式の規則は存在せず、国家登録の申請時、ISO13485の認証証明を提出せずに認可手続きを進めることができる事例がある。医療機器の原産国政府が発給する自由販売証明(Certificate of Free Sale)や CE マーキング自己宣言書の提出義務もない。ただし、企業は自主判断により、国家登録申請の際にこれらの証明書類を提出することがある。

3. 調達・入札

- ・ 医療機器の調達は公共調達(入札)によるものが9割を占める。入札には以下2段 階ある。
 - ① 仕様書に基づいた機器の性能の審査(スクリーニング)
 - ② 性能の審査を通過した後に行われる価格競争 (e オークションと呼ばれ、ウェブ上で開催される)
- 年度(1~12月)のうち、例年、第4四半期に入札~応札が集中するという。

4. 現地商慣行

- ・ 医療機器関連の商慣行、政策動向、規制動向に熟知した人脈を築けるかが重要となる。独自でビジネスを行う場合、保健・社会発展省(以下、保健省)の担当官や地方の知事、地元で影響力のある医師などとの関係構築が必要となる。
- ・ 初めてロシアに取り組む企業は代理店など現地事情に熟知したパートナーをえる ことが先決。

5. 日本企業のアプローチ方法

- ・ いかに良い代理店・現地のパートナーを見つけることができるかが重要。商社を経 由する場合も、ロシア事情に詳しいところをパートナーにするのが無難。
- ・ 調達時の意思決定のプロセスで、行政機関など医師以外の関係者の判断も大きく 影響することがあり、他国との相対比較でいえば、医師以上に、調達手続きに熟知 している代理店との関係がより重要な印象。
- ・ 国内産業の医療機器ビジネスでの育成には熱心。最終的な組み立てだけでもロシア国内で行えば、国産品として各種の優遇策を受ける可能性はある。

6. その他の留意点

- ・ 規制、制度はロシア独自のスタンダードを構築していることがある(例:独特の国家 登録制度、適合申告制度)。したがって、主要国市場で一般に求められている要求 事項にあまりとらわれず、一から学ぶ姿勢でロシアの制度に接する方が理解は進 む。制度の改正などが発生した都度、臨機応変かつ柔軟に対応する姿勢も重要。
- ・ ロシアにはロシアのビジネススタイルがあると割り切れば、他国に比べて特別展開 が困難な国という訳ではない。長期的な戦略で粘り強い姿勢が必要。

II. 概要

以下、口囲みで示した部分はロシアで聴取した業界関係者によるコメント。

1. 市場の特徴

【ビジネス機会】

ロシアの医療機器専門調査会社 MEDITEX はロシアの医療機器市場は 2010 年約35 億ドル(約1,050 億ルーブル)→2015 年約50 億ドル(約1,500 億ルーブル)に拡大すると予測している。疾患の重症化を防いだり、財政への医療費増加圧力を緩和するなど様々な観点から、予防、診断分野に関心が集まる。欧米、日本製品への信頼は厚い。

ロシア政府関係者(産業振興関係)

- ▶ 世界の医療機器市場は先進国では大きな伸びは期待できないが、新興市場では期待できる。ロシアの医療産業は成長潜在力が大きい分野。
- ▶ ロシアでは医療の質を世界標準に並べようとしている。そのためには世界の新 しい医療技術を導入しなければならない。革新的な医療機器にとっては参入 の機会がある。

商社A社

- ▶ ロシアで評価が高いのはドイツ、米国、日本だが、価格競争力の点で韓国企業の評価が上がっている。欧米企業が投入しているのはハイエンドの最新型の機器。韓国企業は適度な品質で価格が手ごろな点が特徴。
- ♪ 介護分野はまだ市場は大きくないが、これから需要が拡大してくるだろう。ロシア人には親族を施設に預けるという発想はなく、自分で面倒をみたいと考える。そのため、家庭用の介護機器にビジネス機会があると考える。その他、糖尿病に注目。国も重要疾患として位置付けており、力を入れている。日本企業独自の技術はロシアでも受けるだろう。

ロシア政府関係者(保健関係)

▶ 医療産業の中でも「予防医療」に重点を置き、診断分野の強化に注力していく。

現地業界団体関係者

▶ 世界的な医療分野のトレンドは健康の維持、予防医療である。診断・治療・モニタリング・保守のサイクルがあるが、特にモニタリング(日々の健康管理)を強

- 化することで、発症や病状悪化を予防できるようにすべきだと思う。治療費用の 節約につながる。
- ▶ 遠隔によるモニタリング技術などがあれば医師のもとを訪れる回数が減り、病院 建設の必要性が減り、コスト削減につながる。こうした技術革新を通じて、国内 生産を拡大しなければならない。

現地大学関係者

- ▶ ロシアは人口減少国。しかし、医療費は新しい技術・製品が導入される中で 年々拡大している。
- ・ ロシア国内で使用される機器の多くは老朽化が進んでおり、更新の必要があるとされる。また、既に人口が減少し始めているものの 1 億 4,000 万人のマーケットには規模の点で魅力がある。先進国市場がかなり成熟してきていることを踏まえると、世界の市場を相対比較した際に、市場の潜在力は十分とみる企業が多い。

現地業界団体関係者

➤ 病院の課題は老朽化であり、早急に近代化(modernization)を進めなければならない。

医療機器メーカーB 社

▶ ロシア市場にはリスクがあるが、先進国の市場が飽和状態で成長が見込めない以上、残された市場として「やるしかない」という印象。

現地コンサルタント

▶ 全体の6割の医療機器が古いと言われる。

商社A社

- ▶ 感覚的には、15年程度遅れた製品を使っている印象。
- ➤ 公立病院は、全般的に機器が古く、医師の技術レベルも低い。他方、拠点病院の医師のレベルは、外国のシンポジウムや学会に頻繁に出席しているため一定水準は確保。病院のシステムとして、最初各地方の診療所で診察し、重度が高いほど大きい病院に回されることから、大きな拠点病院には重症患者治療の臨床数が多くなり医師の手技も優れているという。
- ・ 許認可に関連する規制が改編されている最中という事情などから、手続きの不透明さはある一方、適切な現地エージェントや人脈を駆使することにより、経費の負

担が可能な限り、他の海外市場に比べて取り組みやすい面もある。

【リスク、留意点】

・ 医療機器の需要動向は国の政策や予算に左右されることが多い。病院の9割以上が公立で、ここで使用される機器は公共調達で賄われているからである。政策動向をつぶさに確認することにより、今後需要が盛り上がる分野を予測することが可能になる反面、政府の判断と実際の医療現場のニーズにかい離が生じることがあり、病院現場から聞くニーズが必ずしも即需要につながらないケースもある。

医療機器メーカーB 社

- ▶ 政府のプログラムの関係で大量の発注があったかと思えばめっきり注文がなくなるなど、需要が政治や経済に大きく左右される。
- ▶ ロシアの医療機器市場の根本にある問題点は、病院に決定権がない点。各病院が、必要な器具を必要な時に必要なところへ必要なだけ配置できるような仕組みに必ずしもなっていない。

現地コンサルタント

▶ 政府の判断によって特定品目が必要以上に大量購入され、一方現場で必要とする資機材が必要な時に適切な量だけ調達できないため満足な医療サービスを提供できていない。

現地大学関係者

- ▶ 世界最大の国土面積を有する中で、人口・都市が分散しており、地域での医療サービスを効率的に実施することは難しく、予算不足が恒常的な課題となっている。
- ・ さまざまな制度が移行期間にあるという事情もあり、法・制度や規制が突発的に変わる、通関時の当局からの要求事項に違いがあるなど、想定外の事態が発生する可能性がある点は留意したい。さらに、ロシア独特の商慣行が存在しており、こうした点は現地代理店との信頼関係を構築して対処していく必要がある。

医療機器メーカーB 社

▶ 通関で止められることは結構ある。差し止めの原因や通関の為に要求されるものがその都度異なる。

現地コンサルタント

➤ ロシアには医療機器を定義する公式文書が存在しない。さまざまな文書で医療機器 (medical device)、医療設備 (medical equipment)、医療材 (medical supply) など様々な呼称が使われている。クラス分類も複数あり、統一されたものが存在しない。

ロシア政府関係者(産業振興関係)

▶ ロシア医療機器産業の課題は、未熟な自国の製造技術、製品化を推進する仕組みの脆弱さ、企業の資金不足、人材教育の不足、整備されていない複雑な法・制度など。



ロシアの救急車

2. 製品出荷前に必要な許認可・適合申告手続き

・ ロシアで医療機器を販売する前に必要な手続きには国家登録と適合申告がある。 いずれもロシア独特の制度であり、国際整合はとれていない。順序として、最初に 国家登録の申請を行うことになるが、国家登録と適合申告で必要なデータを一つ の検査・試験でとれることが多く、両申請を行う企業には、同時に作業をしていると いう感覚がある模様。

許認可証明書	概要	管轄	有効期間
	管轄当局に登録されていない		
	医療機器の使用は禁止されて		
国家登録証明書	いる。国家登録証明書は製品	連邦保健•社会発展監督局	無期限
(Registration Certificate)	の品質・有効性・安全性を証	(Roszdravnadzor)	無規限
	明する一連の検査と評価を基		
	に発行される。		
	適合申告書はその製品が連		
適合申告書	邦の規制・規則が定める安全	連邦技術規則•計量庁	2 左門
(Declaration of Conformity)	性の要件を満たしていることを	(Rosstandart)	3 年間
	証明するものである。		

出所:MEDITEX

国家登録証明書の取得のプロセス

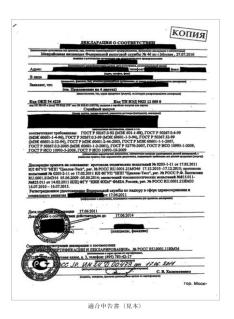
- 1. ロシア連邦内で既に承認されている同等の医療機器を検索する。
- 2. 連邦保健・社会発展省令第735号およびGOST 51609-2000を用いて医療機器のクラス分類を確認する。
- 3. ロシア国内で登録の申請手続きを行う代表者を決定する。(外国企業の場合はロシア法人を選ぶ)
- 4. 提出前の検査(性能検査および臨床検査)要件を確認する。
- 5. 連邦保健・社会発展監督局が発行する検査用サンプルの輸入許可を取得する。 当局が指定するロシア国内の検査機関で、品質・有効性・安全性の検査を完了する。
- 6. 検査結果のレポートを含む必要書類を用意し、当局に提出する。当局が書類を審査して証明書を発行する。 審査結果によっては、追加検査や輸入元国の承認を証明する書類が要求される場合もある。

出所: MEDITEX

現地コンサルタント

- ➤ 国家登録証明書の発行は保健省の傘下にある連邦保健・社会発展監督局 (Roszdravnadzor、以下、保健監督局)が行っている。他方、適合申告は監督 機関である連邦技術規則・計量庁(Rosstandart、以下、技術庁)が自ら証書の 発行はしていない。適合申告の証書を発行するのは、技術庁が認定する登録 認証機関(Certified Body)だけである。欧米、日本などで民間認証を行っている世界的機関とは別の、ロシア地場の機関が存在する。世界展開をする認証 機関やコンサルタント会社などが仲介をしてくれることもあるが、最終的にはロシア地場の登録認証機関が担当する。
- ▶ 法律上は、すべてのクラス分類の機器に検査が必要とされている。
- ➤ 国家登録と適合申告の必要書類は70%同じ。残り30%は申請する機器の種類によって変わってくる。
- ▶ 申請書類や取得した証明書のフォームは、国家登録については発行機関が1 つであるため1種類だが、適合申告は登録認証機関が複数あるため会社によってフォームが異なる。





➤ 適合申告の場合、適合していることを示すためマークが付与される(GOST のマークと全く同じものだが、名称はGOSTとは言わない)。最低限取得が必要なものは文字がなくマークだけのもの(周囲には認証した機関の ID 番号が入る)。自発的に取得した場合は、マークの上下にロシア語で「Voluntary Certification」という文字が入る。自主的に取得した物は、検査官に良い印象を与えうるが、その効果がどのほどあるかについては不明。



通常のマーク。



自発的に取得した場合。「Voluntary Certification」とある。

商社C社

- ➤ GOST-Rから適合申告に変わった現在も適合性はGOST-Rで証明している。 適合申告書を新たには取得していない。まだ有効期間内であるし、何より GOST-Rの方が手続き面などで慣れているため。
- ▶ 適合を証明するマークを製品自体に貼ることはない。ただし、マークのスタンプが押されてある証明書を機器と一緒に提出している。
- ➤ 適合証明のマークで上下にロシア語で「Voluntary Certification」と文字が入っているものは、顧客からの要求があれば付けるが、自発的には取得していない。

商社A社

- ➤ アップグレードや機種番号の変更などがあれば再登録が必要。場合によっては、初めから登録をやり直す必要もある。
- 国家登録証明書を取得するために必要な検査には以下2つの種類がある。
 - ① 性能検査(Technical Test):機器を解体したり、その性能を検査するもの。
 - ② 臨床検査(Clinical Test):実際に患者を使用して行うもの。 これらの検査は当局が指定する検査機関で行わなければならない。原則的にすべての機器について両方の検査が必要とされるが、特別な理由により検査が免除さ

れる場合もある。また、適合申告のためには現地の登録認証機関による認証が行われる。

医療機器メーカーD 社

- ▶ 医療機器で大事なのは、まずその機器が医療目的であることを証明すること。 つまり、国家登録証明書の取得が一番重要であり、多くの性能検査および臨 床検査のデータが求められる。
- ▶ 登録済みの機器の一部(使用素材、デザイン等)に変更を加える場合、再登録が必要になる。しかし、性能検査が免除されるなど手続きが簡素化されるため、取得に要する期間は短く済む。感覚的には一から登録するのに比べて期間は半分で済む。
- ➤ CE マーキングや ISO13485 の証明を提出することで登録審査の短縮などにど の程度影響があるかはわからないが、念のため提出している。

医療機器メーカーB 社

➤ 2010 年までは①国家登録証明書、②GOST-R 適合証明書、③衛生証明書の 3 つの証書が必要であったが、現在は衛生証明書が廃止され、GOST-R が適 合申告書に代わり、国家登録証明書と適合申告書の 2 つでよくなった。

商社C社

▶ 性能検査・臨床検査は、医療機器の場合は大抵ロシア国内で行われる。しかし、まれにだが当局との話し合いにより、日本国内での検査が求められることもある。

商社A社

- ▶ 検査は法律上、すべてのクラス分類の機器で必ず実施するよう定められている。 保健省が指定する2つ以上の検査場で検査する必要がある。
- ・ 必要書類には申請書や製品の概要が記載された書類、取扱説明書(すべてロシア語)などがある。
- ・ クラス分類(リスクが低いものから Class I → II a→ II b→ III)によってプロセスが異なり、リスクが高いほど時間もコストも手間もかかるといわれる。国家登録証明書の取得期間は大体3~18ヶ月程度、コストは1万5,000~5万ドル程度。他方、適合申告書は早くて2週間程度、コストも300ドル程度で済むことがある。金銭的負担はあるものの、他の主要市場(米国、欧州、中国など)と比較してロシアの参入障壁が特別に高いという訳ではない。

医療機器メーカーD 社

▶ 国家登録に関する法律に、取得にかかる期間は最大7カ月(基本4カ月、延長

期間として追加3カ月)と明記されているが、実際には守られず、それ以上かかることもある。しかし、ノウハウが蓄積されていれば、比較的短期間で済む。当社が国家登録にかかる費用と期間は機器の種類によって異なるが、平均して数万ユーロ、4~6カ月。

医療機器メーカーB 社

▶ 国家登録には6~8カ月かかる。登録が終わると残る適合申告に2週間かかるのみ。

現地コンサルタント

▶ 費用は、国家登録で1万5,000~5万ドル程度。他方、適合申告は最小限300 ドル程度だが、再検査や書類の不備などにより5万ドルかかるときもある。

商社A社

- ▶ 国家登録は取得まで最大7カ月と期限があるが守られないことがあり、結局1 年程度かかることも多い。
- ・ 品質管理システム(QMS)の構築を求める公式の規則は存在しない。ISO13485(医療機器版 ISO9001)の認証証明を提出せずに認可手続きを進めることができる事例がある。医療機器の原産国政府が発給する自由販売証明(Certificate of Free Sale)や CE マーキング自己宣言書の提出義務もない。ただし、既に FDA など他国での認可がおりていたり、CE マーキングが完了している企業、また品質管理証明 ISO13485 の認証を受けている企業は自主的に、あるいは代理店の判断により、国家登録申請の際にこれらの証明書類を提出している模様。

現地コンサルタント

➤ QMS の確認や提出は法律で義務化されていない。しかし、申請を委任する代 行機関が申請時のバックデータとして有効になると判断する場合、代行機関か ら提出を求められることがある。

現地メンテナンスサービス関連企業

➤ ロシアでは QMS の構築が求められていない。したがって、審査の際に、中国、 韓国メーカーの製品が入りやすい。結果的に故障する機器が多く市場に出回 っている。

医療機器メーカーD 社

- ➤ CE マーキングが完了していてもいなくても、ロシアの申請には関係はない。少なくとも公には国家登録の際に求められていない。ただし、CE マーキングのために実施しているのと類似の検査が国家登録でも求められるので、当社は必ず提出している。QMS の ISO13485 の認証書も同様。求められてはいないし、それが申請時にどの程度効力を有しているのかは不明ながら、持っているので提出している。製品の説明がしやすくなるとは思っている。
- ・ ロシアの許認可システムの今後について、一部ではロシア独特の制度を国際基準や欧州基準に統合していくべきとの声が挙がる。将来的に、ロシア国内の医療機器製造業者が競争力をつけて外国に製品を輸出するにあたって、国内外の制度が整合的であるほうが国際展開しやすいという考えから。一方、欧州型の規制体系は政府・当局よりも企業の自己責任に委ねるシステム(CE マーキングの自己宣言)であることから、国の監督機能を保持したいと考える政府関係者は一概に欧州型をよしとしない考えもあるという。

現地コンサルタント

➤ 品質管理や QMS の提出を法律で義務付けようとする動きはある。かねて技術 規則(Technical Regulation, TR)の中で義務付けようとしていたが、そもそも TR が発効するかわからないため、はっきりしたことは何も言えない。国家登録を管 轄する保健省と適合申告を管轄する工業商務省の間で方針が異なる。少なく とも 2012 年春の大統領選後、5 年間は新しい法律は出てこないだろう。

3. 調達・入札

- 医療機器の調達は公共調達(入札)によるものが9割を占める。
- 入札には以下2段階ある。
 - ①仕様書に基づいた機器の性能の審査(スクリーニング)
 - ②性能の審査を通過した後に行われる価格競争(e オークションと呼ばれ、ウェブ上で開催される)
- 価格競争では最安値のものが落札される。
- 医療機器の価格帯にもよるが、仕様書が提示する性能の条件により、価格競争に 参加できる機器は絞られてくる。
- 年度(1~12月)のうち、例年、第4四半期に入札~応札が集中するという。

医療機器メーカーD 社

▶ 入札は地域ごとに開催され、機能審査(スクリーニング)は各自治体の保健省

- の担当官やその地域で有力な医師などで構成される入札委員会が行う。その ため、決定権を有する官僚と医師の両者に、自社製品をアピールすることが重 要。
- ▶ 地方の病院の中でもreference centerと呼ばれ、当該地域の中小病院・診療所 を束ねるような拠点病院があるので、地方対策はこうした reference centerとい う中核病院へのアプローチを優先する。
- ▶ 公共調達はロシアの会計年度の年度末にあたる第4四半期(10~12月)、特に年末に集中する。年度末までに予算が執行されなければならないからだ。この時期に忙しくなる。年度末の特需的な発注にも留意する必要がある。

現地コンサルタント

- ▶ ロシアでは会計年度は 1 月からだが、実際の発注が始まるのは年末にかけての遅い時期。簡易な機器は公示から実際の調達まで 3 カ月程度だが、ハイテクの大型製品の調達では 1 年ほどかかる。
- ▶ 調達方法や調達する機器の決定権者は地域やその機器の種類によって異なる。
- ▶ 公共調達ではロシア製が優遇されている。明文化はされていないが、15%以内の価格差で同じ性能であれば外国製品よりロシア製品を調達している。ただし、同じスペックの製品で外国製品とロシア製品が競合することは少ないので、実際にはロシア製品の優遇調達にはつながっていない。

商社C社

- ▶ よく売れる時期は11~12月。これは、予算が使えるのは年末までと決められて おり、予算消化の動きが活発になるため。ただし、実際の支払いは遅れること がある。
- ➤ 入札は最近、ウェブ上で行われることが多い(e オークションのこと)。入札に参加するためには専用サイトに登録する必要がある。その際、参加金が必要になるが、金額は都度異なる。

商社A社

- ▶ 入札に関わる事務手続きは保健省から委託されたロシア企業が専門に行っている。
- ▶ 日本の中小企業の参入可能性について、まず企業が単独で国の大量買付けに参加することは難しいだろう。ボリュームは小さくても私立病院や地方都市の入札の方が、可能性はあるだろう。

4. 現地商慣行

- ・ 医療機器関連の商慣行、政策動向、規制動向に熟知した人脈を築けるかが重要となる。独自でビジネスを行う場合、保健省の担当官や地方の知事、地元で影響力のある医師などとの関係構築が必要となる。
- ・ ただし、一朝一夕に人脈を構築することは容易ではなく、規制、調達など広範にわたるロシア独特の商慣行に対応する必要があることを踏まえると、初めてロシアに取り組む企業は代理店など現地事情に熟知したパートナーを得ることが先決。

医療機器メーカーD 社

➤ 医師など医療従事者向けのトレーニングセンターでの訓練やセミナーの開催、 展示会参加などを通して自社製品の良さを医師にアピールすると同時に、良 好な関係を作るよう心がけている。

医療機器メーカーB 社

▶ ロシアでは医師が最終決定権者ではないため、他国に比べて関係作りは重要ではない。

商社C社

➤ 医療機器の販売においてキーパーソンとの関係は非常に重要。ロシアの地場 大手商社とパートナーシップを構築しており、密な情報交換を行っている。

5. 日本企業のアプローチ方法

・ 良い代理店・現地のパートナーを見つけることが重要。商社を経由する場合も、現 地の人脈が重要なことからロシア事情に詳しいところをパートナーにするのが無 難。

見極めのポイントは以下2点。

- ① 地域ごとのキーパーソンを把握しており、特別な関係をきちんと構築しているか。 (保健省や学会で影響力のある医師、地方自治体の知事など)
- ② 円滑なコミュニケーションが可能で、信頼関係が築けるかどうか。
- ・ 医師との関係構築は、あるに越したことはない。エンドユーザーである医師との信頼関係は他国同様に重要。ただし、調達時の意思決定のプロセスで、行政機関など医師以外の関係者の判断も大きく影響することがあり、他国との相対比較でいえば、医師以上に、調達手続きに熟知している代理店との関係がより重要な印象。

医療機器メーカーD 社

➤ 医師との関係も大事だが、それ以上に地方レベル含めた関係省庁との関係が 非常に重要。

医療機器メーカーB 社

- ▶ 関係省庁などとの関係作りはすべて地場のエージェントに任せている。
- ▶ 販売にはすべて代理店を使っている。代理店の数は何十社とあり、全国各地に持っている。本社を置くモスクワでの主な業務はこれら代理店のマネジメントである。
- ▶ 代理店の選別方法も、基本的に現地スタッフの人脈を頼りにしている。

現地コンサルタント

- ➤ 大企業や中小企業に限らず、ロシアの医療機器市場では地場の代理店がとても重要。ただ、ロシアの代理店社会はその仕組みや流通経路など不明瞭な点が多いため、見極め方は難しい。
- ▶ 代理店はモスクワでなくても問題ない。むしろ、地方の場合は、その地域の代理店から調達する傾向があるため、その地域の代理店を使う方がいい場合もある。しかし、通関のハンドリングの観点などから、地方の代理店をマネジメントする人をモスクワに配置した方がいい。

商社A社

- ▶ 中小企業でもオンリーワンの技術を持つところであれば、学会で認められ医療センターや医師からアプローチがあるかもしれない。
- ・ 政府の医療政策や医療機器プログラムも重要。どの地域のどの分野にどれだけの 予算が割り当てられているかを見れば、大まかなトレンドが把握できる。もっとも企 業が独自に分析することは困難なことから、代理店やコンサルタントなど現地のパ ートナーと協力して見極める必要がある。ただし、政府の考えにはブレもあることか ら、その点は留意する必要がある。

商社A社

- ▶ 保健行政の動向に注目し、行政政策の研究や国家プロジェクトにおける予算のボリュームや重点分野のウォッチは欠かさない。しかし、政策やプロジェクトは大枠だけで、詳細は不明なことが多い。予算も持ち越されることが多々あるので、読みにくいのが悩み。
- 国内産業の医療機器ビジネスでの育成には熱心。医療機器の分野において現地 の裾野産業の成熟度はまだ高くないが、最終的な組み立てだけでもロシア国内で 行えば、国産品として各種の優遇策を受ける可能性はある。製品をロシアに輸出 するだけでなく、現地に進出する外資企業の中には、まずは組み立てから、将来的 には部品調達も現地で進めようという構想もみられる。

ロシア政府関係者(保健関係)

▶ 現在ロシアで使用されている医療機器の大半は非常に高額な外国からの輸入 製品であることを問題視し、地場産業の成長・発展に注力していく。例えば外 国製品のライセンスの取得や合弁企業の設立などを通じて、外国企業の技術 を自国の製造に導入したい。自国での製造とは、最終的な組み立て工程だけ でも構わない。

現地コンサルタント

▶ ロシア国内でメンテナンスおよび製造を行う場合は、それぞれライセンスの取得が必要。販売のみであればライセンスを取得する必要はない。

6. その他の留意点

- ・ 規制、制度はロシア独自のスタンダードを構築していることがある(例:独特の国家登録制度、適合申告制度)。したがって、欧米、日本、その他主要国市場で一般に求められている要求事項にあまりとらわれず、一から学ぶ姿勢でロシアの制度に接する方が理解は進む。規制は改編期にあることから、現地産業界のロシア人関係者も今後、どうなるかわからないと答える人が多い。規制動向はビジネスに大きく影響することから常にフォローする必要はあるものの、人脈を駆使することで乗り切ることができる側面もあるため、現地関係者からはあまり細かいことには気にしすぎない方がいい、個々の情報に一喜一憂しないほうがいいとの意見もあった。むしろ、制度の改正や不測の事態が発生した都度、臨機応変かつ柔軟に対応する姿勢が重要。
- ・ ロシアにはロシアのビジネススタイルがあると割り切れば、他国に比べて特別展開が困難な国という訳ではない。すぐに成果を求めるのではなく、些細なトラブルにめげず、長期的な戦略と粘り強い姿勢が必要である。

商社A社

▶ ロシア市場はまだまだこれからで、今から進出しても遅くはない。ただし、長期的な戦略と長くしぶとく付き合っていく覚悟が必要。

III. 参考情報

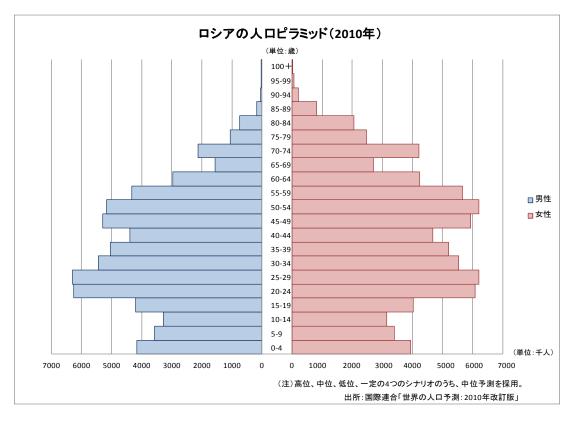
【人口動態】

ロシアの人口は将来的に減少傾向。他の先進国同様に高齢化も進むが、出生率は上昇し、死亡数も増加するため、日本に比べると高齢化率はゆるやかに上昇する見込み。

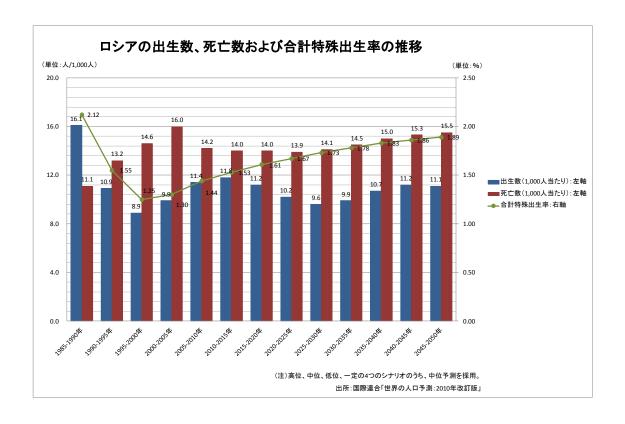
ロシアの人口は 1 億 4,296 万人(2010 年初時点)で、世界第 9 位の規模を誇る。しかし 1990 年のソ連解体以降、縮小が続いており、1990~2010 年までの 20 年間で 500 万人以上減少している。 今後も減少は続くとされ、国際連合(以下、国連)は 2030 年に 1 億 3,500 万人、2050 年には 1 億 2,500 万人になると予測している。



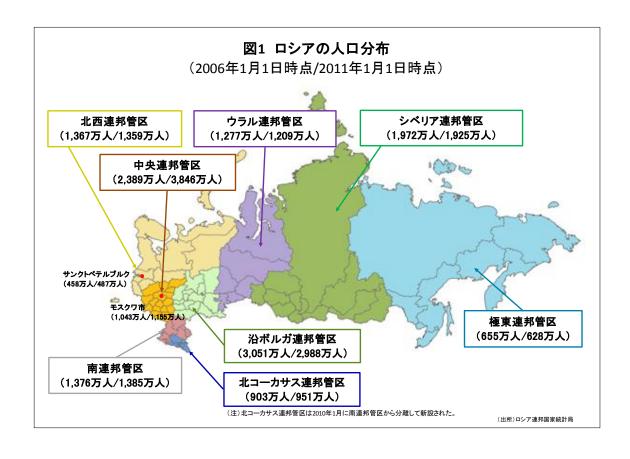
人口ピラミッドをみると、特に60歳以上で、女性に比べて男性の人数が極端に少ない。これは、 過度の飲酒や喫煙といった健康に悪影響を及ぼす生活習慣を有する男性が多く、若くして命を落 とす割合が大きいためである。また、第二次世界大戦による戦死者が60歳以上の年齢層の男性 に多いことも1つの要因と考えられる。



先進国を中心に問題となっている高齢化現象はロシアでもみられ、国連の予測では 65 歳以上の人口の割合は 2010 年の 12.8%から 2050 年には 23.1%に増加するとしている。



首都モスクワやロシア第2の都市サンクトペテルブルクといった都市部に人口が集中しており、 西側に人口が偏っている。地方間での経済格差も大きく、東部から西部への人口移動が社会問題の1つとなっている。



【平均寿命】

ロシアの平均寿命は 68歳(男性 62歳、女性 74歳)と欧米、日本など先進国の水準と比べると短い。この主な要因には、医療水準の低さ、喫煙や飲酒といった好ましくない生活習慣の蔓延やHIV/エイズの拡大などが挙げられる。

ロシアの平均寿命は 67.7 歳(世界 193カ国中 122 位)、男性 61.6 歳(同 142 位)、女性 74 歳(同 104 位)。BRICs 諸国の中ではインドに次いで低く、男女の差が非常に大きいのが特徴的である。

主要国の	主要国の平均寿命(2005~2010年) (単位:歳)											
	男性	女性	男女合計	男女の差 (女性一男性)								
ロシア	61.6	74.0	67.7	12.4								
中国	71.1	74.5	72.7	3.4								
インド	62.8	65.7	64.2	2.9								
ブラジル	68.7	75.9	72.2	7.2								
中東	69.4	74.1	71.7	4.7								
東南アジア	67.2	71.4	69.3	4.2								
東アジア	72.0	76.2	74.0	4.2								
日本	79.3	86.1	82.7	6.8								
欧州	71.4	79.3	75.4	7.9								
西欧	77.4	83.0	80.3	5.6								
米国	75.4	80.5	78.0	5.1								
世界	65.7	70.1	67.9	4.4								

出所:国際連合「世界の人口予測:2010年改訂版」

- (注1)高位、中位、低位、一定の4つのシナリオのうち、中位予測を採用。
- (注2)地域分類は国連の定義に基づく。

中東は「Western Asia」で、UAEなど18カ国を指す。

東南アジアは「South-Eastern Asia」で、タイなど11カ国を指す。

東アジアは「Eastern Asia」で、中国、韓国、日本など5カ国を指す。

欧州はロシアやウクライナを含む。

西欧はオーストリア、ベルギー、フランス、ドイツ、リヒテンシュタイン、 ルクセンブルク、モナコ、オランダ、スイスを指す。

<医療水準>

指標として取り上げられることの多い乳幼児死亡率をみると、BRICs 諸国の中では最も水準が高 いものの、日本や欧米に比べると大きく劣っている。

主要国の乳幼児死亡率	(単位:人)		
	男性	女性	男女合計
0000000EÆ	10.4	14.0	171

	<u> </u>	男性	女性	男女合計
	2000 2005 5			
ロシア	2000~2005年	19.4	14.6	17.1
	2005~2010年	12.7	9.9	11.3
中国	2000~2005年	20.3	29.9	24.6
中国	2005~2010年	18.0	26.8	22.0
/\.\i`	2000~2005年	59.8	61.7	60.7
インド	2005~2010年	51.9	54.0	52.9
-)"=2\" ii	2000~2005年	30.9	23.4	27.3
ブラジル	2005~2010年	26.9	19.9	23.5
中市	2000~2005年	36.1	30.7	33.5
中東	2005~2010年	30.9	26.5	28.8
声声マジフ	2000~2005年	35.5	28.3	32.0
東南アジア	2005~2010年	30.4	24.0	27.3
由つごつ	2000~2005年	19.0	27.1	22.7
東アジア	2005~2010年	16.9	24.3	20.3
□ ★	2000~2005年	3.2	2.8	3.0
日本	2005~2010年	2.8	2.5	2.6
17/1-1/1/1	2000~2005年	9.5	7.5	8.5
欧州	2005~2010年	7.6	6.1	6.9
∓ ⊽/ ₂	2000~2005年	4.7	3.8	4.2
西欧	2005~2010年	4.1	3.3	3.7
14日	2000~2005年	7.6	6.2	6.9
米国	2005~2010年	7.5	6.1	6.8
## 果	2000~2005年	52.1	49.3	50.7
世界	2005~2010年	46.9	44.2	45.6

出所:国際連合「世界の人口予測:2010年改訂版」

- (注1)高位、中位、低位、一定の4つのシナリオのうち、中位予測を採用。
- (注2)地域分類は国連の定義に基づく。

中東は「Western Asia」で、UAEなど18カ国を指す。

東南アジアは「South-Eastern Asia」で、タイなど11カ国を指す。

東アジアは「Eastern Asia」で、中国、韓国、日本など5カ国を指す。

欧州はロシアやウクライナを含む。

西欧はオーストリア、ベルギー、フランス、ドイツ、リヒテンシュタイン、 ルクセンブルク、モナコ、オランダ、スイスを指す。

^{1,000}人出生当たり、1歳未満。

<喫煙>

喫煙率をみると、表に挙げる主要国の中で最も高い。特に男性の喫煙率が非常に高く、WHO が取りまとめる Global Adult Tobacco Survey (GATS)によると 60.2%にも上るという。

主要国の喫煙率(2009年)

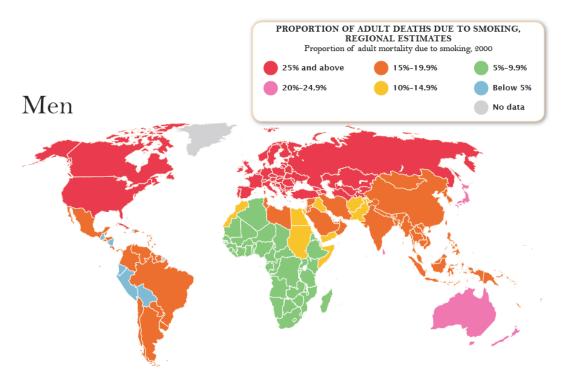
ロシア	36%
中国	25%
インド	12%
ブラジル	15%
アラブ首長国連邦	7%
サウジアラビア	9%
タイ	20%
インドネシア	29%
日本	25%
フランス	27%
ドイツ	25%
英国	16%
米国	16%

(注)年齢・性別が標準化された大人の日常的喫煙の割合。

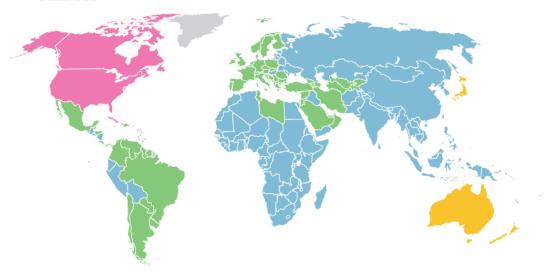
出所: WHO report on the global tobacco epidemic, 2011

また、喫煙による大人の死亡率も25%以上と、世界の中で最も高い国の1つである。

喫煙による大人の死亡率(推計, 2000年)



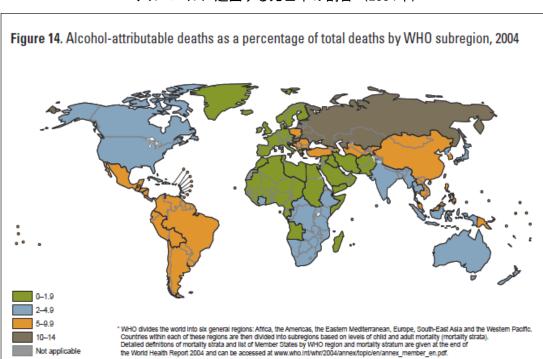
Women



出所:The American Cancer Society 「The Tobacco Atlas third edition」

<飲酒>

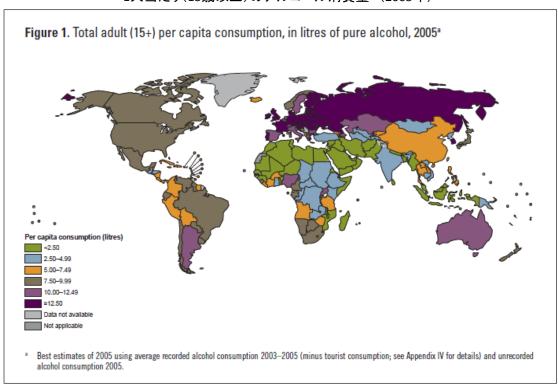
飲酒について、WHO がまとめる「Global Status Report on Alcohol and Health 2011」によると、ロシアとその近隣諸国はアルコールを起因とする死亡率が世界で最も高いという。ロシア人男性の20%、女性の6%がアルコールの不適切な摂取により命を落としている。これはアルコールの消費量と飲酒パターンが大きく関係している。消費量だけをみると欧州諸国と大差ないが、その飲み方に問題があり、最もリスクの高い国に分類される。



アルコールに起因する死亡率の割合(2004年)

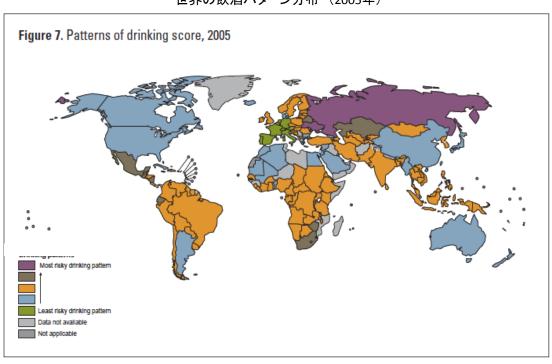
出所: WHO「Global Status Report on Alcohol and Health 2011」

1人当たり(15歳以上)のアルコール消費量 (2005年)



出所: WHO「Global Status Report on Alcohol and Health 2011」

世界の飲酒パターン分布 (2005年)



(注) 飲酒パターンとは、1度に飲む量、毎日飲酒する人の割合、 飲酒を伴うイベントの開催頻度、公共の場での飲酒などを勘案して定められる。

<HIV/エイズ>

HIV/エイズの感染状況をみると、ロシアは表に挙げる主要国のうち最も劣悪で、エイズに関連する疾患による死亡者数も多い。その上、感染率は年々拡大を続けている。これは薬物投与における注射使用者の増加や不十分な性教育などが主な要因とみられる。

主要国のHIV/エイズ感染状況(2009年)

<u> </u>	11 V / エイヘ窓末1人ル (2	000 /		
	HIV/エイズ感染者数	HIV/エイズ感染率	HIV/エイズ感染率	エイズ関連疾患による
	(15歳以上, 人)	(15-49歳, %)	(15-24歳の女性, %)	死亡者数(人)
ロシア	96万	1.0	0.3	3万5,000 - 6万5,000
中国	73万	0.1	< 0.1	2万6,000
インド	230万	0.3	0.1	17万
ブラジル	45万 - 80万	0.3 - 0.6	0.1 - 0.4	2,000 - 2万5,000
東南アジア	410万	0.3	0.1	26万
日本	8,100	< 0.1	< 0.1	< 100
フランス	15万	0.4	0.1	1,700
ドイツ	6万7,000	0.1	< 0.1	< 1,000
英国	8万5,000	0.2	0.1	< 1,000
米国	120万	0.6	0.2	1万7,000

出所: UNAIDS Report on the global AIDS epidemic 2010

東南アジアは「South and South-East Asia」でインドやタイを含む16カ国を指す。

このほか人工妊娠中絶の多さや、自殺率が特に男性で高いことなども人口減少や短い平均寿 命といった問題の要因となっている。

政府は問題の深刻さを危惧し、対策・改善に取り組んでいる。個別の政策で最も積極的なものは飲酒に関するもので、アルコールの販売場所や時間、広告を制限することを定めた法改正に、メドベージェフ大統領が2011年7月に署名した。本改正では、アルコールの定義が15%以上から0.5%以上と厳しくなり、これまでのアルコール規制の対象外だったビールも対象となる。喫煙についても保健省は現状打開の必要性を認識しており、増税や販売規制、公共の場での禁煙に向けた検討を重ねている。

⁽注1)全て推計値。

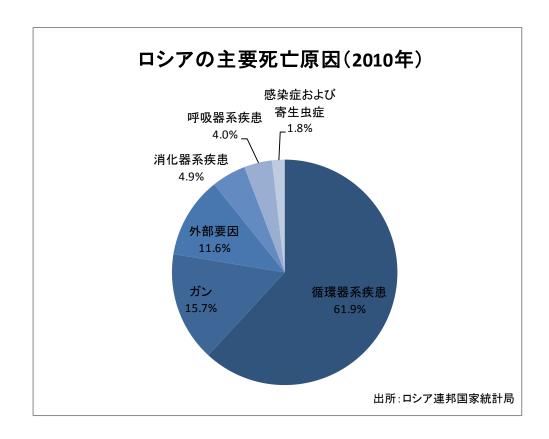
⁽注2)地域分類はUNAIDSの定義に基づく。

【死亡原因:疾病罹患率】

ロシアで最も多い死亡原因は循環器系疾患で、全体の半分以上を占める。これは、高血圧や

喫煙、飲酒、肥満といったリスク要因がロシア人に多いことが影響していると考えられる。

ロシアの主な死亡原因は循環器系疾患、ガン、外部要因(交通事故や急性アルコール中毒など)。特に循環器系疾患の死亡率は非常に高く、全体の約6割を占める。



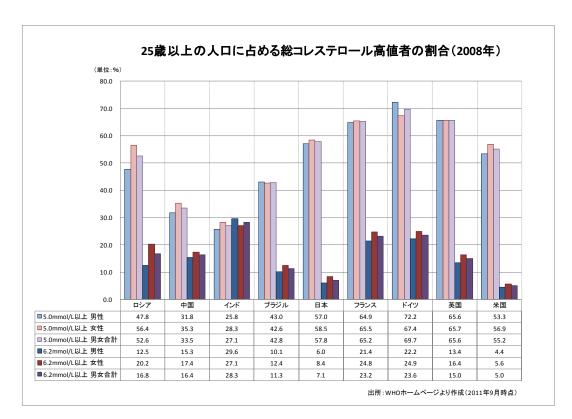
循環器系疾患の中でも虚血性心疾患(主に狭心症と心筋梗塞)と脳血管疾患(脳梗塞やくも膜下出血など)による死者が多い。これはリスク要因である高コレステロール血症、高血圧、喫煙や飲酒、肥満がロシア人に多いことが主な要因とみられる。

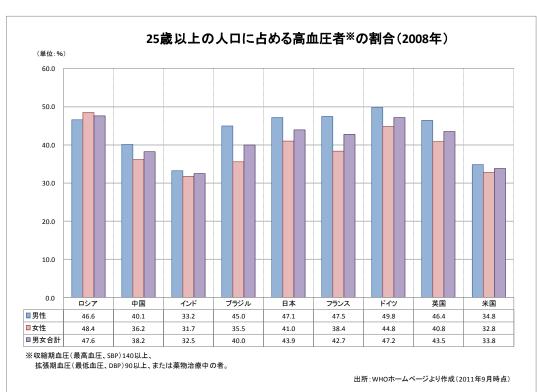
主要国の要因別死亡者数(10万人当たり、2008年、推計)

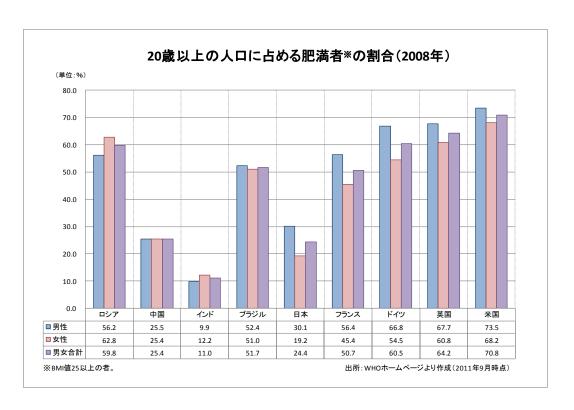
死亡要因	性別	ロシア	中国	インド	ブラジル	アラブ 首長国連邦	サウジ アラピア	91	インドネシア	日本	フランス	ドイツ	英国	米国
T環器系疾患	男女合計	894.3	279.8	197.5 217.9	205.5	58.3	169.3	237.7	225.7	277.1	249.7	454.0	324.9	279.9 270.1
以西水 大思	男性 女性	871.3 914.1	274.5 285.5	175.6	217.2 194.3	64.9 44.4	206.5 124.1	254.5 221.5	244.4 207.0	261.3 292.1	240.1 258.7	384.3 521.0	308.7 340.4	289.5
	男女合計	3.6	6.4	2.1	1.5	2.8	0.6	6.4	4.7	2.0	2.7	3.0	2.0	1.1
リウマチ性心疾患	男性	3.1	4.6	1.8	1.2	3.1	0.5	5.8	4.9	1.2	2.1	1.9	1.2	0.7 1.5
	<u>女性</u> 男女合計	3.9 20.1	8.3 15.3	14.2	27.9	2.3 7.6	0.8 42.3	6.9 22.3	4.5 19.3	2.8 5.3	3.3 14.9	4.1 36.2	2.7 8.5	19.9
高血圧性心疾患	男性	17.3	14.5	12.1	26.5	6.5	43.1	20.0	20.8	3.9	10.7	21.5	6.7	17.2
	女性	22.6 466.4	16.2 77.4	16.5 105.8	29.2 69.8	9.8 25.9	41.3 82.8	24.6 79.1	17.7 106.9	6.6 82.9	18.8 68.7	50.3 189.3	10.2 150.7	22.6 143.1
虚血性心疾患	男女合計 男性	494.6	74.2	129.6	81.9	31.5	115.6	88.9	125.9	91.8	80.0	187.0	168.5	152.2
	女性	442.2	80.8	80.2	58.1	14.2	42.9	69.7	87.9	74.5	58.0	191.5	133.7	134.1
脳血管疾患	男女合計	318.2	158.1	70.2	64.1	8.3	19.0 21.0	109.0	60.8 61.1	104.9	55.0	82.4	91.3	47.1 37.6
脳皿官扶思	男性 女性	260.5 367.9	159.6 156.4	68.8 71.6	65.0 63.2	8.4 8.0	16.6	118.7 99.6	60.5	99.6 109.9	47.5 62.0	62.8 101.1	68.7 113.1	56.3
	男女合計	17.2	6.4	1.0	10.1	0.7	1.7	3.9	3.6	5.7	8.6	10.3	4.9	10.9
炎症性心疾患	男性	25.4	5.7	1.1	11.8	0.8	1.9	4.1	3.7	5.8	9.7	12.9	5.7	12.3
	女性 男女合計	10.1 190.8	7.1 149.1	0.9 53.7	8.4 99.5	0.7 18.6	1.4 35.3	3.8 104.9	3.5 94.8	5.6 275.0	7.5 259.1	7.8 265.5	4.1 261.8	9.5 189.3
歴性新生物(ガン)	男性	227.5	179.5	52.7	108.7	16.0	36.2	107.4	97.5	334.0	314.7	289.7	275.1	200.0
	女性	159.2	116.3	54.8	90.5	23.9	34.2	102.5	92.1	219.0	206.6	242.2	249.0	179.0
口腔ガン	男女合計	6.3	2.7 3.7	7.6	4.0	0.7	1.0	6.2	5.4 7.3	5.4 7.8	8.0	6.5	4.0	3.0
口腔カン	男性 女性	11.2 2.1	1.6	10.7	6.4 1.6	0.8	1.2 0.9	7.2 5.2	3.6	3.1	13.6	10.2 3.0	5.1 2.9	4.1 1.9
	男女合計	5.1	15.8	3.7	4.2	0.4	0.7	1.6	1.2	9.5	7.8	6.5	14.3	5.0
食道ガン	男性	8.5	20.8	4.4	6.5	0.3	0.6	2.6	1.4	16.5	13.2	10.2	18.8	8.1
	女性 男女合計	2.1	10.4 26.4	2.9	1.9	0.7 1.2	0.9	0.7 2.8	1.0 5.9	2.9 41.2	2.8 9.2	2.9 15.1	10.0 9.8	2.1 4.2
胃ガン	男性	35.4	33.4	3.4	11.7	1.2	2.0	3.0	7.0	54.5	12.0	16.9	12.0	5.1
	女性	22.4	18.8	2.3	5.9	1.2	0.9	2.5	4.9	28.5	6.5	13.4	7.7	3.4
直腸ガン、結腸ガン	男女合計	28.3 28.0	8.6 9.3	2.2	6.1 5.8	1.6	4.5 5.1	7.3 6.6	11.1 11.4	35.8 39.1	33.1 36.6	37.7 38.9	30.9 32.9	20.1
旦勝カン、和勝カン	男性 女性	28.7	7.8	2.0	6.4	1.9	3.8	7.9	10.8	39.1	29.9	36.5	29.1	19.7
	男女合計	5.6	28.3	1.5	4.6	1.0	1.7	28.7	5.6	26.8	12.9	8.4	5.7	5.7
肝臓ガン	男性	6.9	39.1	2.1	5.1	1.0	2.1	37.9	8.2	36.1	19.4	11.1	6.9	7.7
	女性 男女合計	4.5 9.8	16.6 3.1	0.9	4.2 3.7	1.0	1.1	19.7	3.1 2.3	18.0	6.9 15.4	5.8 17.5	4.5 13.0	3.8 11.5
すい臓ガン	男性	10.8	3.3	0.7	3.8	0.8	1.8	1.4	2.4	22.2	16.6	17.2	12.8	11.7
	女性	8.9	2.8	0.6	3.6	0.9	1.7	1.0	2.3	19.6	14.3	17.7	13.2	11.3
気管、気管支および肺のガン	<u>男女合計</u> 男性	36.3 66.2	34.3 44.4	6.9	11.8 16.1	2.0	2.4 3.3	16.6 22.2	15.5 21.6	53.2 78.5	49.7 78.3	51.2 74.2	58.5 66.8	53.1 60.1
メニ、メニスの500miのカフ	女性	10.5	23.4	1.8	7.7	1.4	1.4	11.1	9.4	29.2	22.6	29.1	50.6	46.3
	男女合計	2.2	0.6	0.1	1.2	-	0.2	0.8	0.6	1.1	4.5	4.0	4.8	4.2
皮膚ガン	男性	2.2	0.7 0.5	0.1	1.3	-	0.2	0.6	0.8	1.1	5.3	4.5	5.4	5.6
	女性 男女合計	2.3 16.6	3.5	0.1 4.5	1.0	1.7	0.2 2.8	1.0	0.5 8.8	9.8	3.8 22.5	3.5 24.0	4.3 23.4	2.8 15.2
乳ガン	男性	0.4	ı	ı	-	-	-	ı	-	0.2	0.8	0.8	0.3	0.3
	女性	30.5	7.2	9.4	12.9	5.1	6.2	12.9	17.6	19.1	43.0	46.3	45.7	29.7
子宮体ガン	<u>男女合計</u> 男性	3.8	1.4	0.4	1.1	0.0	0.3	0.7	0.9	2.0	3.8	2.5	3.0	2.8
1 1111111111111111111111111111111111111	女性	7.2	3.0	0.8	2.1	0.1	0.6	1.3	1.7	3.8	7.5	4.8	5.9	5.5
	男女合計	4.9	2.6	6.2	5.8	0.0	0.2	7.7	3.3	2.8	2.1	2.8	2.2	1.5
子宮頸ガン	男性 女性	9.0	5.4	12.8	11.4	0.1	0.5	15.2	6.6	5.5	4.0	5.6	4.2	2.9
	男女合計	5.1	0.9	1.7	1.6	0.6	0.5	2.3	3.1	3.7	5.8	7.0	7.1	4.9
卵巣ガン	男性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	女性	9.5	1.8	3.4	3.1	1.7	1.4	4.5	6.2	7.3	11.3	13.8	14.0	9.7
前立腺ガン	男女合計 男性	6.7 14.5	2.2	0.9	7.5 15.3	0.6	1.2	1.0	3.0 6.0	8.1 16.5	17.4 35.8	16.1 32.9	18.8 38.3	11.0 22.3
	女性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
normal 10.	男女合計	5.6	1.6	0.7	1.7	0.3	0.6	1.4	1.9	5.3	9.2	7.6	9.5	5.2
膀胱ガン	男性 女性	9.7 2.1	2.4 0.8	1.1 0.3	2.4 1.0	0.4	0.9	2.2 0.8	2.9 0.9	7.4 3.4	14.3 4.3	10.1 5.2	12.3 6.9	7.3 3.2
	男女合計	3.0	2.0	2.2	3.7	1.8	3.8	5.4	6.5	11.2	14.7	13.0	14.3	12.4
悪性リンパ腫および多発性骨髄腫	男性	3.5	2.3	2.6	4.2	1.7	4.1	6.3	7.7	12.3	16.1	13.5	15.3	13.4
	女性	2.6	1.6	1.8	3.2	1.9	3.3	4.5	5.4	10.1	13.3	12.6	13.3	11.4
白血病	男女合計 男性	5.6 6.3	4.1 4.4	2.2	3.5 3.9	1.6	2.2	3.7 4.1	4.5 5.0	6.3 7.6	10.7 12.4	9.8	8.3 9.3	8.2 9.4
	女性	5.1	3.8	1.9	3.1	2.1	2.1	3.4	4.0	5.1	9.0	9.1	7.3	7.0

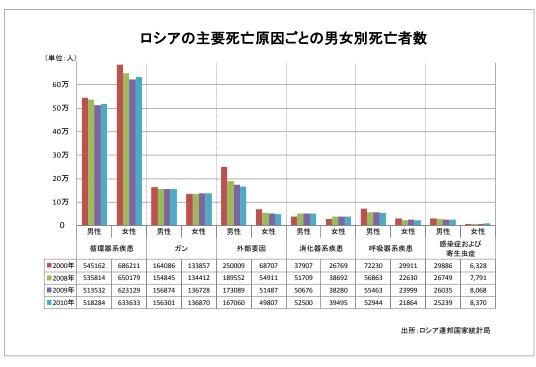
死亡要因	性別	ロシア	中国	インド	ブラジル	アラブ 首長国連邦	サウジ アラピア	91	インドネシア	日本	フランス	ドイツ	英国	米国
	男女合計	134.8	55.8	59.7	40.3	30.1	52.2	79.2	45.7	32.5	40.6	25.4	26.1	42.3
不虚の事故	男性	222.3 59.6	70.7 39.8	73.6 45.0	61.6 19.6	38.9 11.6	76.0 23.3	122.2 37.5	62.5 29.0	39.4 26.0	46.6 35.1	28.9	29.5	54.4 30.6
	女性 男女合計	24.1	21.7	16.7	21.9	24.7	20.8	44.2	29.0	5.4	6.8	6.2	5.0	14.5
交通事故	男性	37.7	31.1	27.0	35.5	32.0	30.5	75.7	36.5	7.4	10.7	9.2	7.5	20.6
	女性	12.4	11.6	5.6	8.7	9.6	8.9	13.7	5.8	3.4	3.1	3.3	2.6	8.6
	男女合計	35.3	3.3	1.2	0.4	0.2	1.2	0.6	2.8	0.7	2.2	1.0	2.9	9.5
中毒	男性	59.1	4.3	1.7	0.6	0.3	1.9	0.8	3.2	1.0	2.5	1.5	4.4	12.3
	女性	14.9	2.1 5.7	0.8 5.9	0.1	-	0.4	0.4	2.4	0.5	1.9	0.5	1.6	6.6 1.2
溺死	男女合計	7.6 13.7	7.3	7.6	3.5 6.1	2.6 3.7	5.8 9.7	8.6 14.4	3.5 5.0	5.2 5.6	1.7 2.5	0.5 0.8	0.4	1.8
19970	女性	2.4	4.0	4.1	1.1	0.4	1.1	2.9	2.1	4.7	0.9	0.3	0.1	0.5
	男女合計	53.0	15.6	16.6	7.8	0.2	18.4	12.0	8.8	14.4	20.4	6.0	9.8	8.3
その他の不慮の事故	男性	88.7	17.5	19.5	11.2	0.2	24.4	16.3	8.5	17.1	20.7	6.7	9.3	10.2
	女性	22.3	13.5	13.4	4.6	0.2	11.2	7.9	9.0	11.8	20.1	5.4	10.4	6.4
故意の自傷および加害にもとづく傷害	男女合計	48.5	14.5 15.6	23.2 29.4	35.6	2.2	9.3 13.9	27.9 47.6	17.9	25.3	18.2	13.4	8.8	18.1 28.9
以思い日前のよい加音にもこ 八南音	男性 女性	83.6 18.3	13.3	16.6	64.1 7.9	3.0 0.7	3.6	8.8	27.6 8.3	36.7 14.4	27.5 9.5	19.7 7.2	13.6 4.1	7.5
	男女合計	27.2	12.7	18.2	5.7	1.8	6.0	16.5	9.2	24.8	16.9	12.6	7.6	11.4
自殺	男性	48.6	13.1	21.2	9.0	2.4	9.6	27.2	12.5	36.2	25.6	18.9	12.0	18.1
	女性	8.8	12.2	14.9	2.5	0.4	1.6	6.2	5.8	14.0	8.6	6.5	3.4	4.8
	男女合計	18.4	1.6	4.4	29.6	0.5	2.8	10.1	8.3	0.5	1.4	0.8	1.1	6.2
暴力	男性	29.5	2.2	7.1	54.6	0.6	3.7	18.2	14.3	0.5	1.9	0.8	1.7	9.8
	女性 男女合計	8.8 2.9	1.0	1.5 0.5	5.3	0.3	1.8	2.3	0.2	0.4	0.9	0.7	0.7	2.6 0.4
戦争行為	男性	5.5		0.5	_	_	_	2.0	0.2		0.0	-	_	0.4
De 2 12 99	女性	0.6	-	0.8	-	-	-	0.3	0.0	-	-	-	-	0.0
	男女合計	60.7	20.0	40.7	35.7	4.7	13.2	63.3	27.3	35.8	40.3	54.1	50.2	30.2
消化器系疾患	男性	77.1	22.7	50.9	45.9	5.1	15.6	84.9	34.7	38.3	45.1	54.3	47.7	31.3
	女性	46.5	17.1	29.8	25.8	3.9	10.2	42.4	19.9	33.5	35.8	53.9	52.6	29.1
** 14 种 ** 亩	男女合計	5.5	3.6	9.2	2.1	0.4	1.0	5.4	6.2	2.7	1.5	4.2	5.4	1.0
消化性潰瘍	<u>男性</u> 女性	7.9 3.4	4.1 3.0	13.0 5.1	2.5 1.6	0.5	1.1 0.8	5.1 5.6	8.1 4.4	2.9 2.5	1.5 1.5	3.6 4.7	5.2 5.5	1.0
	男女合計	30.7	8.4	17.6	11.8	4.3	2.9	37.9	10.1	10.5	12.9	19.1	12.7	9.6
肝硬変	男性	40.2	11.0	24.7	19.6	4.6	4.0	57.8	14.2	14.6	19.0	26.2	16.7	12.8
	女性	22.5	5.6	10.1	4.3	3.8	1.7	18.6	6.1	6.7	7.2	12.2	8.9	6.5
	男女合計	1.2	0.2	0.8	0.5	-	0.0	1.0	0.4	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1
虫垂炎(盲腸炎)	男性	1.5	0.2	0.9	0.6	-	0.0	0.6	0.5	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
	女性	0.9 31.1	0.2	0.6	0.5	-	0.0	1.5	0.4	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1
呼吸器系疾患	男女合計	46.6	104.7 105.0	92.3	38.4 43.4	3.3	10.3 11.5	59.8 90.5	52.5 65.1	48.5 58.9	32.5 38.8	42.4 48.6	77.6 77.4	59.4 58.9
- Tacas and access	女性	17.8	104.4	82.7	33.4	5.7	8.8	30.1	40.0	38.6	26.6	36.4	77.8	59.8
	男女合計	17.4	95.7	83.8	22.6	1.7	4.7	47.8	36.3	13.0	13.4	29.3	47.5	42.0
慢性閉塞性肺疾患	男性	26.8	96.0	92.0	27.4	1.1	5.3	74.2	45.9	19.8	18.5	35.2	49.5	41.2
	女性	9.3	95.3	75.0	18.0	2.8	4.1	22.2	26.7	6.6	8.6	23.7	45.5	42.7
±£ / 7. /	男女合計	9.7	1.4 1.5	5.9 6.5	1.8	0.5	1.5	2.3	6.4 7.8	1.9	1.6	2.1	2.1 1.2	0.9
ぜんそく	男性 女性	13.6 6.4	1.5	5.3	2.1	0.4	1.8	2.6	7.8 5.1	2.1	1.2	2.0	2.9	1.5
L	男女合計	53.3	23.4	181.9	31.8	575.6	4.9	14.3	181.9	20.8	18.8	16.0	13.4	22.9
感染症および寄生虫症	男性	76.3	28.1	177.9	37.2	608.7	6.7	14.3	177.9	20.9	19.3	14.9	11.8	24.1
	女性	33.6	18.3	186.2	26.5	542.3	3.2	14.2	186.2	20.7	18.2	16.9	14.9	21.7 0.2
6+1+	男女合計	18.0	11.8	23.7	2.9	31.2	-	2.7	23.7	3.1	1.1	0.5	0.7	0.2
結核	男性	33.4	15.4	29.5	3.9	40.1	-	2.8	29.5	4.0	1.2	0.7	0.8	0.3
	女性 男女合計	4.7 31.8	7.9 2.5	17.4 15.7	1.9 7.5	22.2 207.7	-	2.5	17.4 15.7	2.3 0.0	1.0	0.4	0.6	0.2 3.7
HIV/エイズ	男性	31.8	3.6	19.8	9.4	191.5	-	-	19.8	0.0	1.8	1.1	0.4	5.4
	女性	26.1	1.4	11.3	5.6	224.0	-	-	11.3	0.0	0.6	0.2	0.3	2.1
	男女合計	0.3	1.4	91.9	3.5	118.9	-	3.5	91.9	1.8	2.2	1.7	5.0	2.3
感染性下痢症	男性	0.4	1.2	79.0	3.4	131.3	-	3.9	79.0	1.5	1.8	1.1	3.6	1.8
	女性	0.3	1.6	105.8	3.6	106.5	-	3.1	105.8	2.1	2.6	2.2	6.4	2.9
B型肝炎	男女合計	0.5 0.7	2.5	3.5	0.6	1.0	-	0.5	3.5 3.8	0.8	0.3	0.4	0.1	0.3
DIENI X	女性	0.7	2.9	3.8	0.9	1.0		0.4	3.8	0.9	0.4	0.5	0.1	0.4
	男女合計	0.4	1.1	1.4	1.3	0.5	-	0.2	1.4	3.9	1.1	0.9	0.1	2.2
C型肝炎	男性	0.3	1.2	1.6	1.7	0.5	-	0.2	1.6	3.7	1.2	0.9	0.4	2.9
	女性	0.2	0.9	1.3	0.9	0.4	-	0.2	1.3	4.1	0.9	0.9	0.2	1.5
.	男女合計	7.0	13.4	15.0	32.3	5.3	23.3	53.1	21.2	11.7	19.0	28.2	10.9	24.2
糖尿病	男性	4.6 9.0	10.9 16.1	15.8 14.1	28.2	5.3	25.0	40.1 65.7	19.9	12.3 11.2	18.9	22.7	10.4 11.4	24.3
	女性 男女合計	9.0	8.0	12.1	36.2 20.9	5.2 1.6	21.2 5.7	14.1	22.6 16.3	18.6	19.2 81.5	33.4 41.9	71.5	76.7
神経精神病	男性	19.9	7.7	12.1	24.7	1.9	6.3	16.4	18.6	16.4	69.1	40.0	54.9	58.2
	女性	9.0	8.4	11.9	17.1	1.0	5.0	11.8	13.9	20.6	93.3	43.6	87.6	94.7
	男女合計	3.4	0.7	0.7	4.4	0.6	0.3	1.8	0.9	0.3	5.3	5.7	1.4	2.0
アルコール使用障害	男性	6.0	1.1	1.1	8.1	0.9	0.6	3.0	1.6	0.5	8.7	9.1	2.0	3.2
	女性	1.1	0.2	0.2	0.9	-	0.0	0.6	0.2	0.0	2.1	2.5	0.8	0.9
薬物使用障害	男女合計	2.2	0.0	1.3	0.1	0.2	0.2	0.7	0.9	0.0	0.4	0.8	2.0	1.5 2.2
米彻坎州陴雷	男性		0.0		0.2	0.3	0.3	1.2	1.6	0.0	0.7	1.3	3.4	0.9
 WILLO +	女性	0.8	0.0	1.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.0	0.1	0.4	0.7	

出所:WHO ホームページより作成(2011年9月時点)





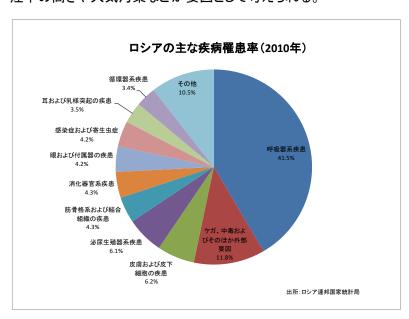


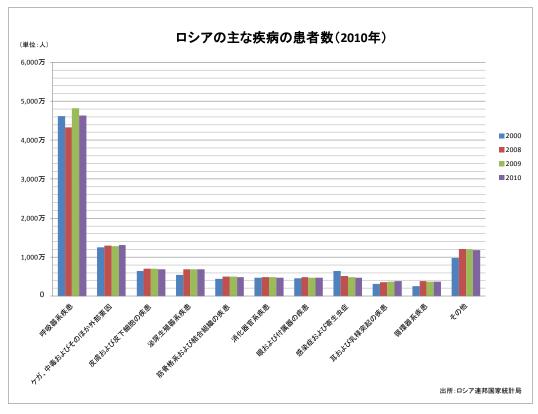


【疾病罹患状況】

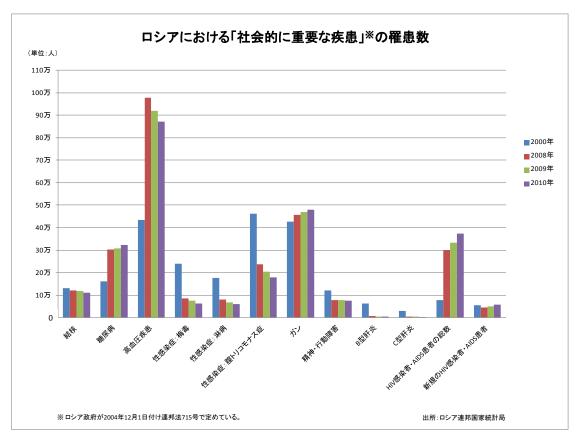
ロシアで疾病罹患率が高いのは呼吸器系疾患で、全体の 4 割を占める。また、ロシア政府は独 自に「社会的に重要な疾患」を定め、その罹患数の減少に努めている。

疾病患者数をみると、呼吸器系疾患者が圧倒的に多く、全体の 4 割近くを占める。これは、喫煙率の高さや大気汚染などが要因として考えられる。





また、ロシア政府が指定する「社会的に重要な疾患」の罹患数をみると、高血圧が顕著に多いが年々減少傾向にある。続いてガン、糖尿病、HIV/エイズなどがあるが、これらは総じて増加傾向にある。政府は対策として、生活習慣の見直しや改善の促進、予防法の周知などに努めている。



【医療機関、病床、医師・看護師の数】

ロシアでは私立に比べて公立の病院の数が圧倒的に多い。また医師や看護師、病床の数は世 界的にも水準が高いが、数の多さが医療レベルの高さを意味するわけではない。

ロシアには公立・私立合わせて約 6,500 の入院病院と約 1 万 6,000 の外来専門の診療所がある(2008年時点)。日本の外務省によると、そのほとんどが公立で、地区ごとに設置されており、登録されている市民は無料あるいは低額で受診できる。地域によって医療施設数にばらつきがあるが、都市部に極端に集中している訳ではない。総数はソ連解体以降、年々減少している。



主要国の病床数や医師・看護師の数をみると、日本や欧米と大差なく、むしろ上回っているものが多い。しかし、数の多さがそのまま医療水準の高さを示すものではない。設備の大半はソ連時代から更新されていないため老朽化がひどく、医療機器の 6 割程度が古くなっているとも言われる。

主要国の医療従事者数および病床数

		(単位:床)			
	医	師 ^{※1}	看護師•	助産師 ^{※1}	病床数※2
	総数	1万人当たり	総数	1万人当たり	1万人当たり
ロシア	614,183	43.1	1,214,292	85.2	97
中国	1,905,436	14.2	1,854,818	13.8	41
インド	660,801	6.0	1,430,555	13.0	9
ブラジル	329,041	17.2	1,243,804	65.0	24
中東	626,923	11.0	870,490	15.4	12
東南アジア	903,408	5.4	2,224,133	13.3	11
西太平洋	2,586,199	14.5	3,599,720	20.3	47
日本	264,515	20.6	531,210	41.4	138
欧州	2,950,761	33.3	6,620,725	74.7	62
米国	793,648	26.7	2,927,000	98.2	31

※1:2000~2010年の期間中でとれる最新年次のデータ

※2:2000~2009年の期間中でとれる最新年次のデータ

(注)地域分類はWHOの定義に基づく。

欧州はロシアやウクライナを含む。

中東は「WHO Eastern Mediterranean Region」でUAEなど21カ国を指す。

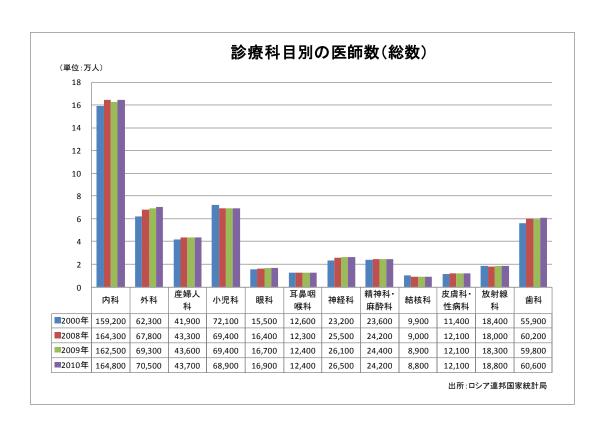
東南アジアは「WHO South-East Asia Region」でインドやタイを含む11カ国を指す。

西太平洋は「WHO Western Pacific Region」で中国、韓国、日本を含む27カ国を指す。

出所: WHO 「World Health Statistics 2011」

最新の設備が整う近代的な病院は一部の都市に限られている。機器の更新が進んでおらず 使える機器が限定されるため、満足な診断・治療ができないことも多い。医療従事者を育成する 施設の不足なども原因に挙げられる。

しかし、眼科医の技術は高いといわれる。これは、レーシック技術の開発で著名な医師が存在 したため、ハイレベルな眼科専門の研究所や教育施設が存在するからである。



【医療支出】

ロシアの医療支出の水準は日本や欧米に比べると低いが、中国やインドより高い。また、BRICs 諸国の中で唯一、政府負担の割合が民間より大きいことが特徴。

ロシアの医療費に占める GDP 比の割合は 4.8%と、下の表に挙げる主要国の中で低い水準にあり、世界平均の 8.5%を大きく下回る。医療費の支出については政府負担の割合が大きく、BRICs 諸国の中で唯一、国全体の医療支出の半分以上を占める。また、2000 年と 2008 年を比べると、1 人当たり医療費および 1 人当たり政府医療費は大幅に上昇している。

主要国の医療支出(2008年)

	医療費の 対GDP比(%)		医療費における 政府支出(%)		医療費における 民間支出(%)						
	2000年	2008年	2000年	2008年	2000年	2008年					
ロシア	5.4	4.8	59.9	64.3	40.1	35.7					
中国	4.6	4.3	38.3	47.3	61.7	52.7					
インド	4.6	4.2	27.5	32.4	72.5	67.6					
ブラジル	7.2	8.4	40.3	44.0	59.7	56.0					
中東	4.2	4.2	47.9	53.2	52.1	46.8					
東南アジア	3.9	3.8	32.1	41.3	67.9	58.7					
西太平洋	6.0	5.8	63.7	67.1	36.3	31.1					
日本	7.7	8.3	81.3	80.5	18.7	18.0					
欧州	8.0	8.5	73.8	73.7	25.7	23.6					
米国	13.4	15.2	43.2	47.8	56.8	52.2					
世界	8.3	8.5	56.4	60.5	43.5	38.4					

	政府医療支出の 対歳出比(%)	ı	1人当たり医療費 (米ドル平均レート)		1人当たり政府医療費(米ドル平均レート)	
	2000年	2008年	2000年	2008年	2000年	2008年
ロシア	12.7	9.2	96	568	57	365
中国	11.1	10.3	44	146	17	69
インド	3.9	4.4	21	45	6	15
ブラジル	4.1	6.0	265	721	107	317
中東	7.0	6.9	92	153	45	82
東南アジア	4.7	5.6	20	47	7	20
西太平洋	13.8	13.7	291	447	212	300
日本	16.0	17.9	2827	3190	2298	2568
欧州	13.9	14.2	931	2283	699	1684
米国	17.1	18.7	4703	7164	2032	6426
世界	13.3	13.9	484	854	280	517

⁽注)地域分類はWHOの定義に基づく。

欧州はロシアやウクライナを含む。

中東は「WHO Eastern Mediterranean Region」でUAEなど21カ国を指す。

東南アジアは「WHO South-East Asia Region」でインドやタイを含む11カ国を指す。

西太平洋は「WHO Western Pacific Region」で中国、韓国、日本を含む27カ国を指す。

出所: WHO「World Health Statistics 2011」

以上